

DE

COLICA SATURNINA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILIELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XVI. M. MAJI A. MDCCCL.

H. L. Q. S.

PUBLICAE DEFENDET

AUCTOR

Gustavus Wessel

GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:

F. MATTHIAS, med. et chir. Dr.

Ch. SEWENING, med. et chir. Dr.

C. WITTER, med. et chir. Dr.

BEROLINI,

TYPIS B. SCHLESINGER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

PARENTIBUS

OPTIMIS DILECTISSIMIS

AD CINERES COLENDIS

W. A. HARRIS

OPTIMIS DIRECTISSIMIS

AD CIRCULOS COLLEGIIS

NEC NON

AVUNCLUO

L. MENGE

JUDICII PROVINCIALIS SUPREMI ASSESSOR

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

FILIUS.

Colica saturnina est neuralgia mesenterica, quae beneficio saturnino organismum adgresso, si praesertim organa abdominalia afficiuntur, oritur. Priusquam vero colicam sat, ipsam contemplemur, opus fore credo, ut diversos hujus status morborum prodromos et quae ratione et via plumbum in humanum organismum veniat, intueamur. Omnia plumbi praeparata, sive in pulverem modo subtilissimum redacta, sive soluta vel gasiformia, possunt absorberi, quod experimentorum eventus docuit. Etiam plumbum regulinum illatum in sanguinem transire valet; nam in humoribus, quos tunicae mucosae exhalant, in saliva et aliis plumbum metallicum in sal ad resorptionem idoneum mutatur. Ita in sa-

liva, succo gastrico, bile aliisque fluidis animalibus, post digestionem cum plumbo in pulverem tenerrimum reducto per horas viginti quatuor et filtrationem, hydrogenio sulphurato aliisque liquidis exploratoriis plumbi praesentia chemico examine inveniri potest.

Quibus observationibus satis superque constat, nullam aliam causam tam aptam quam plumbum ad hunc morbum provocandum reperiri. Argumento sunt praeterea effectus illi, quos quotidie usum tam medicamentorum saturninorum, quam plumbi in universum sequi videmus.

Quid igitur mirum, fere omnes, qui magnopere resorptioni plumbi per opificium, quod humanae praestant societati, se submittunt, saepissime hoc morbo affici. Est plumbi impraegnatio his familiaris, qui plumbi mineras effodiunt, qui viliores a praestantioribus separant, qui singulas fundunt, qui plumbum ab argento secernunt, qui lithargyrum in plumbum convertunt, qui cerussam, minium, lithargyrum, saccharum saturni, alia parant, qui pigmenta ex his componunt, aut in pulverem redigunt subtilem itemque pictoribus, qui haec tractant et figulis, qui vasa terrea saturnino

vitro obducunt, speculorum porro appolitoribus, aliisque artificibus, qui vel plumbum vel colores e plumbo paratos, vel alia metalla hoc inquinata frequenter tractant.

Causis hujus status morborum denique addi meretur recens pictarum aedium habitatio; nec raro vinum acidum saccharo saturni vel lithargyro edulcoratum, quam causam intoxicationis accuratissime adnotavit Georg Baker anno 1767, huic colicae causam praebet. Liceat hic quoque afferre quod P. Frank et Richter adnotant: vinum Pictaviensium vasis depravari plumbo oblitis, unde patere, colicam Pictorum quoque plumbo cieri ipsamque saturninam esse.

 Viae quibus plumbum in organismum ingeritur, vel absorberi potest, sunt:

- I. Cutis, si nempe epidermis est ablata.
- II. Mucosa organorum, quae ad digestionem et respirationem pertinent, Plumbi enim emanationes partim cum aëre hausto adeunt bronchiales ramos atque vesiculas pulmonales, ubi absorbentur, partim absorptio contingit per mucosam oris ventriculi vel intestinalem, si metallum saliva cibo aut potu solutum advehitur.

III. Mucosa genitalium, ubi etiam praeparata plumbea absorbentur.

Hoffmannus (1) juvenem in colicam saturninam incidisse refert, qui ad sistendas pollutiones saccharum saturni sumserat; eadem quoque van Swieten (2) et de Haen (3) observarunt. Quod attinet ad symptomata istiusmodi plumbi veneficio provocata, plura notantur, communi morborum saturninorum prodromorum nomine comprehensa. Praesertim est attendendum ad colorem saturninum dentium et membranae mucosae buccalis. Viri doctissimi Burton et Pereira post plumbi absorptionem lineam angustam caeruleam in marginibus gingivarum et circum dentium cervicem se vidisse testantur. Tanquerel des Planches (4) animum multos per annos hunc ad morbum contemplandum advertens illam coloris mutationem sequenti-

(1) In dissert de passione iliaca.

(2) Comment. in Boerhaave etc. Tom. III. p. 35 s.

(3) Rat. med. part. X. p. 88.

(4) Conf. L. Tanquerel des Planches, Traité des Maladies de Plomb ou saturnines, Paris 1839 I. p. 3 etc.

bus verbis memorat. „La portion des gencives la plus voisine des dents acquiert ordinairement une teinte bleuâtre d'une gris ardoise. Le reste des gencives offre assez souvent un aspect d'un rouge bleu très-léger, qui se perd insensiblement avec la teinte, rosée de la muqueuse buccale, qui revêt les autres parties de la bouche. Quelque fois la teinte ardoisée envahit tout l'étendue des gencives et s'étend même a toute la muqueuse buccale.“

Burton et Pereira illum gingivarum et dentium colorem repetunt a reactione acidi hydrothionici, quod parva quantitate, ut opinantur, e pulmonibus exhalatur in plumbum, adeo ut nascatur sulphuretum plumbi. Concedit etiam Tanquerel des Planches, istam materiem colorantem esse sulphuretum plumbi, hoc chemicis probans experimentis. Alia ratione vero ejus originem interpretatus est. Audiamus ipsius verba: On sait, que les aliments broyés par la mastication laissent quelques unes de leurs parcelles dans la bouche, ou elles s'interposent entre les dents. Au milieu de ces résidus de matières alimentaires, qui contiennent toujours un peu de soufre et ne tardent pas à

s'altérer, se forme du gaz hydrogène sulfuré. Mais ce gaz et les particules saturnines, qui passent par la bouche des individus qui respirent ou avalent du plomb, viennent à se trouver en contact; il-y-a alors par suite des affinités chimiques décomposition de ces substances et formation de sulfure de plomb, qui se dépose sur les gencives et les dents là où précisément s'est formé l'hydrogène sulfurée."

Quaenam harum duarum explicationum probanda videtur? Ut hanc quaestionem dirimamus, notandum est, minime gas hydrogenium sulphuratum e pulmonibus emitti. Saltem vir clarissimus Valentin in altera sui operis editione (Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Braunschweig 1847) in capite de respiratione nulla facit verba de hydrogenii thionici in aëre expirato praesentia. Credimus igitur, explicationem viri doctissimi Tanquerel propius ad veritatem accedere.

Concedimus tamen, colorem illum etiam ex alio fonte oriri posse, quam ex sola adhaesione plumbi externa in oris mucosis.

In casu enim, quo nullum plumbum per os fuit

introducitur, sed alia longe opposita via, tamen istum colorem caeruleum animadvertimus. Habent etiam illi, qui diu plumbi infectioni se exponunt, saporem specificum metallicum, quem vocant saccharinum, adstringentem, cui supervenit oris siccitas atque characteristicus animae foetor, saturninus appellatus. Accedit porro singularis cutis color, lividus, flavescent. Pendere videtur istiusmodi cutis pigmentum a vera plumbi praesentia, quemadmodum etiam argentum proprium integumentorum communium colorem provocat. Ceterum opificum, qui perpetuo in plumbi vivunt contubernio, nutritio pluresque organicae functiones admodum torpent.

Quae symptomata omnia longius per tempus illum gradum, quem antea descripsimus, obtinere possunt, quae etiam a Tanquerel des Planches prodromi vel intoxicatio primitiva dicuntur; illam vero speciem et gradum prodromos sequentem, quem postea descripturi sumus, actionem plumbi confirmatam vel intoxicationem consecutivam nominat. Si igitur plumbum praesertim in viscera abdominalia reagit, illa species colica saturnina nominatur. Haud raro varios

plumbum morbos provocat et signa pathognomonica interdum medullam spinalem aut cerebrum affectum esse indicant. Tanquerel des Planches, quem virum doctissimum maxime secuturi sumus, probavit, medullae spinalis et cerebri integritatem ac soliditatem reperiri posse. Exstant tamen aliae morbi saturnini formae: ubi cerebri laeditur actio, observatur singularis forma, encephalopathia dicta. Hae autem formae non a se invicem directe pendent, ita ut semper praecedat colica, saepe enim arthralgia vel encephalopathia scenam aperit et sequitur tandem colica; paralysis etiam insequi potest.

Concedendum tamen est, vulgo morbosam plumbi reactionem ordiri colica saturnina aliasque formas demum scenam absolvere. Hujus rei causa ponenda videtur in colicae illius frequentia. Sic Tanq. des Planches inter casus 1271 observavit 1217 colicas, 755 arthralgias, 127 paralyses et 72 encephalopathias, quorum casuum posteriores insuper saepissime colica erant complicati, ita ut 276 tantum colica prorsus destitutos viderit.

SYMPTOMATOLOGIA.

Gravissima colicae saturninae symptomata sunt spastici dolores remittentes in regione umbilicali vel epigastica, rarius in hypochondriis, pertinax alvi obstructio, musculorum abdominalium contractio et retractio, vomitus, stranguria, pulsus durissimus.

Initio morbi dolores spastici in regione umbilicali sunt obtusi, mox vero fiunt vehementiores, constringentes summumque vehementiae gradum assequuntur, ita ut aegroti intestina cultro sibi dissecari perhibeant et delirantium more se gerant; inde extenduntur acuto rheumatismo simillimi ad regionem lumbalem, dorsalem atque extremitates, modo brachia, femora, crura occupant, modo articulos digitorum, manuum tenent, tactu plerumque non augentur, imo potius mitigantur, quamvis alii ne linteorum quidem superinjectorum pondus ferre queant, qui quidem dolores per aliquod durant tempus, decrescit tum sensim eorum intensitas et sequitur remissio vel inter-

missio, in qua tamen morbo laborantes semper lassitudinis sensum percipiunt. Sunt intermissiones vulgo breves; mox enim novi intrant paroxysmi, noctu interdum vehementiores, unde agrypnia.

In plerisque casibus magna contractio et durities musculorum abdominalium et quidem abdomen, imprimis umbilicus, quasi vertebri adhaerens retro trahitur, ut magnae infra costas cavitates relinquuntur et columna vertebralis per abdominis musculorum tegumenta sentiri possit. Abdominis autem tensio in plerisque casibus non est universalis, ita ut aliae abdominalium integumentorum regiones tumefactae, collapsae sint aliae, et haud raro in paroxysmo visui tactuique sese offerant quasi prominentia in abdomine loca tantae duritiei, ut aegroti corpore antrorsum inclinato decumbere cogantur, quae rero in remissione evanescent. Percussione abdominis vulgo audimus sonum tympaniticum propter materiae gasiformis in tubo intestinali evolutionem, minime oritur meteorismus universalis.

Alvi obstipatio porro constantissimum hujus morbi symptoma exhibet una cum ani constrictione et quasi

introtractione et quo gravior morbus est, eo difficilior excretio, saepe clysmatibus drasticisque fortioribus resistens, ita ut Suchlandius (1) exemplum nobis asservaviert, quo alvus per quatuordecim non fuerit soluta.

Per illud obstipationis spatium miseri aegrotantes saepius alvi exonerationis necessitatem percipiunt, et tum contentiones faciunt gravissimas, sed vanas. Si tandem post longa et taediosa molimina alvus in conspectum venit, materiam sistit duram tuberosam stercoribus caprinis persimilem, nonnumquam fluido mucoso, sanguinolento mixtam. Observatur porro nausea vomitusque varius, plerumque materiae viridis, acris amarique saporis.

Tunica arteriarum media etiam constringitur, unde pulsus durissimus, ita ut Stollius (2) talem duritiem se invenisse affirmet, qualem in nullo alio morbo, et arteriae istnar fili metallici aequabili motu et tardo vibranteque digitum feriant.

(1) Suchland. Dissert. de paralysi metallariorum.

(2) Stoll. dissert. Vol. II pag. 155.

Praeter memoratam ani orificii constrictionem alia spasmi notantur symptomata, nascitur vesicae urinariae atque urethrae spasmus, hinc stranguria vel ischuria.

Adsunt etiam musculorum tremores, universi corporis frigus, integumentorum communium color pallidus. Cutis et oris cavum siccissima evadunt. Lingua media saepe strato mucoso tecta, margine autem sicco rubescente praedita, sitis adaucta, urina pauca, intense colorata. Aliquando etiam cerebri functiones sunt anomalae, observantur deliria, aspectus aegroti alieni quid habet et animus ut plurimum anxius et inquietus alia atque alia appetens.

Durat colica saturnina per unam alteramve septimanam, raro diutius; saepius nonnisi inducias facit, mox majori impetu reditura.

COMPLICATIONES.

Omissis aliis colicam saturninam comitantibus morbis, imprimis animus attendendus est ad phlogoses, quarum in numero primum tenent locum intestinorum inflammationes. Ceterum plures aliae complicationes

morbo addi possunt. Sic Stollus anno 1776 saepius propter constitutionem epidemicam biliosam colicam cum labe biliosa conjunctam vidit. Genius epidemicus in nostro morbo magni est momenti, quare febris typhosa putrida cum colica saturnina conjuncta apparere potest.

NECROPSIA.

De signis in cadavere hominum colica saturnina defunctorum dissentiunt viri docti; multi omnia organa statu normali reppererunt, alii statum inflammatorium tractus intestinorum se reperisse dixerunt, quem a viris peritissimis nulla re alia quam inflammatione cum colica saturnina conjuncta oriri posse demonstratum est.

De Haen, Andral, alii toto in tractu intestinali nihil anomali viderunt. Tanquerel des Planches hac de re ita disserit: „Aucun observateur jusqu'à présent n'a pu decouvrir une lésion organique constante, qui puisse être regardée comme le caractère anatomique de cette singulière affection. Lorsque quelques auteurs disent avoir trouvé telle ou telle altération ana-

tonique, leur assertion gratuite à souvent pour but de faire concorder ces soi-disant lésions avec la théorie, qu'ils ont adoptée relativement à la nature de cette maladie."

AETIOLOGIA.

Inter causas morbi sola plumbi intoxicatio per resorptionem referri meretur, qua symptomata colicae saturninae oriuntur.

Multae jam ab antiquissimis temporibus sunt dissensiones atque lites de causa morbi, quem tractandum nobis sumimus. Varias de ejus natura proposuere theorias Hoffmann, de Haen, Merat, Broussais.

Quum morbo semper praecedat plumbi resorptio, secundum nostram sententiam ejus causa remota ponenda est in depravata sanguinis crasi: Consentimus igitur cum viro clarissimo Henle, (1) qui morbum inter dyscrasias numerat. Causa tamen proxima a recentioribus Andral et Tanquerel des Planches

(1) Conf. J. Henle. Handbuch der ration. Pathol. Spec. Theil p. 79. et 94.

recte ponitur in neuralgia nervi sympathici, sanguinis peccantis vi secundarie nata.

Minime vero omnes qui se plumbi viribus submit-
tunt, aequè cito colicam saturninam adsciscunt, acce-
dere debent singularis praedispositio aliaque momenta.
Nonnulli enim, quamquam diu densissimis vaporibus
saturninis sese exponunt, nunquam experiuntur mor-
bum; alii nonnisi semel colica afficiuntur, deinde im-
pune plumbum tractant, alii contra, quamvis levissimam
tantum operam in officinis metallicis praestant, saepius
dirissimis colicae vexantur symptomatibus et quidem
Veneri et Baccho nimis dediti multo saepius et
gravius colica laborant. Tempestas porro humida et
frigida, post praegressum calorem, vitia diaetetica, pur-
gantia, potuum vel ciborum acidorum usus, saepe coli-
cam certis opificibus inferunt. Aestate morbus fre-
quentius observatur, quam hiemali tempore.

DIAGNOSIS.

Primo intuitu forsitan colicam saturninam cum in-
flammatione tractus intestinorum aliquis possit confun-
dere, sed accuratior perscrutatio, dolor non cum febre

conjunctus, qui etiam pressione minui potest, pertinax alvi obstipatio, abdomen tensum et retractum, pulsum durities, dolores abdominis periodici, remittentes, aegri statum in universum magis spasticum quam inflammatorium, vel alium quendam esse morbum contestantur. Quae symptomata colicae saturninae sint, persuasum habere possumus, si ex anamnesi, quae praecipue in nostro morbo accuratissime instituta maximi est momenti, quaque sola interdum morbum certe cognoscere possumus, elucet, aegrotum in officina saturnina occupatum esse, aut quadam alia ratione cum plumbo commercium aluisse.

PROGNOSIS.

In simplici colica saturnina, arte bene opitulante, quamquam graviora symptomata adsunt, rarissime prognosis dubia vel infausta est.

At si verae gastritidis, enteritidis, peritonitidis aliisque phlogoseis sit consors, quae nonnunquam occurrit complicatio, minus fausta sunt auguria.

Alii etiam, ut jam antea commemoravimus, ad morbum accedunt plumbi effectus: arthralgia, paralysis,

encephalopathia; si harum unam alteramve sociam habet colica saturnina, in pejorem, imo infaustissimam partem vertuntur praesagia. Si jam antea aegrotus colica saturnina laboravit et iterum iterumque plumbi viribus noxiis se submittit, facile complicationes oriri possunt, quae lugubrem morbi exitum inducunt. Etiam si autem colica saturnina omnis periculi expers videatur, negligi non debet, medicus potius caveat, ne malum nimis leve putet.

RATIO MEDENDI.

Ratio medendi hujus morbi duplex esse debet et prophylactica, qua prohibetur, quominus morbus erumpat, et therapeutica, qua morbum exortum sanare studemus.

Inter praesidia prophylactica iis, qui plumbum tractare coacti sunt, ejusque inimicitiis se offerre debent, commendandum est, ut munditiem maximam servant, non deglutiant salivam, quae semper magnam plumbi partem continet, et nonnisi ore diligentissime eluto cibos assumant. Quum etiam per ipsam cutem plumbi pulvis noxiam vim in corpus

humanum exserere valeat, Merat praecipue balnea laudat et totius corporis et singularum ejus partium. Nonnulli porro praesidia adhibent, quae chemica agant ratione. Sic Gendrinus commendat usum diuturnum aptae doseos acidi sulphurici sub forma idonea (limonade sulfurée). Alii contra, uti Grisolles et Sander, de hac vi prophylactica dubitationes movent; imo opinatur Grisolles, acidum sulphuricum plus detrimenti, quam commodi afferre.

Morbo exorto autem praesidia illa supra dicta minime satisfaciunt, sed medicamenta efficacia adhiberi oportet.

Medici morbi naturam in rebus diversis collocarunt; qui ejus naturam in contractione spastica posuerunt, remedia antispasmodica indicata esse perhibebant, qui statum paralyticum tubi intestinalis adesse censuerunt, e stimulantium grege remedia eligebant; phlogisticae theoriae sectatores ad apparatus anti-phlogisticum proni erant.

Nostra aetate inter omnes constat, methodum illam, qua Mérat et Tanquerel des Planches utuntur, nomine „Traitement de la Charité à Paris notam,

optimum auxilium praestare, quod etiam noster illustrissimus Romberg in altera sui operis editione (*Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen* 24. Lieferung. pag. 462 Berlin 1849) affirmat. Illi enim vicissim medicamentis drasticis et opio utuntur.

Romberg oleo Crotonis, cujus una tres guttae alvi excretionem efficiunt, curationem incipit et sub vesperam granum dimidium opii puri sumi jubet. His medicamentis adhibitis omnino intra spatium quinque aut sex dierum aegro sanantur.

Narcotica ad optima medicamenta pertinent, agunt enim in nervos intestinorum propria ratione et spasmus penitus solvunt, ad quam spasmi resolutionem nimirum in colica saturnina praecipue medicina est dirigenda.

Optimum autem narcoticum et fere nomine specifici dignum Opium est.

Stollus (1) saepius de usu opii in hac colica felicissimo cum eventu sermonem facit. Sic in *Ration. Med.* parte sexta pag. 235. „Obstructa inquit, et

(1) Conf. M. Stoll *Rat. Med.* VI. pag. 254–255.

diu retenta alvus saepe drasticis etiam purgantibus non reserabatur, nisi largo et protracto opii usu spasmi intestinorum prius solvantur, quo facto alvus aut sponte aut dato purgante aut applicato communi enemate, movetur.“

Stollius intra spatium viginti quatuor horarum opii grana decem porrigebat aegrotis, nec prius ab ejus usu abstinebat, etiamsi omnibus molestiis liberi viderentur, quam pulsationum antea vibrantium rursus rediisse mollitiem animadvertibat; convalescentibus sex vel orto grana per diem imperavit, adjecto quodam amaricante, stomachico, iisque, qui hoc remedio utebantur, alvum plerumque facilem et leviter fusam fuisse affirmat. Neque unquam mali quidquam ex tam largo opii usu observavit.

Balnea etiam commendantur, quae spasmus egregie solvunt, nec minus prosunt cataplasmata et quidem narcotica; in paralyti maxime balnea sulphurata laudantur, quae vero balnea diu, per annos adeo, continuari debent, ubi organica musculorum structura ipsa laesa est.

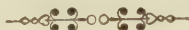
Restant denique remedia nonnulla, quae vario cum

successu in hoc morbo adhibita sunt, quo prae ceteris referendum est Alumen, quod Grashuis primus proposuit, deinde Lentin, Richter, Tronchin saepius porrexerunt.

Ubi Oleum Ricini alvum promoveri recusat, Oleum Crotonis officia praestare potest, quae si omnia effectum destituuntur, nonnulli aegrotantes hydrargyrum vivum deglutire jubent.

Ischuria et stranguria postulant infrictiones et fomenta, regioni pubis administranda, saepe etiam hirudines et balnea. Ubi aegrotantes trismo vexantur, adhiberi debent clysmata emollientia, laudanum continentia.

In convalescentia saepius, nervinis excitantibus levioribus aut amaris mitioribus caute oblatis, ad materias magis nutrientes transeamus.



V I T A.

Natus sum ego Theodorus Christianus Gustavus Wessel, fidei evangelicae addictus, Bielefeldae, Guesphaliae oppido, anno hujus saeculi vicesimo quinto, patre Christiano, quem pio gratoque animo vivum adhuc veneror, matre Amalia e gente Menge, quam dira morte mihi ereptam vehementer lugeo atque lugebo. Gymnasium Bielefeldense, quod Cel. Schmidt rectore floret, per sex annos frequentavi, tum ad Gymnasium Torgaviense me contuli, quod per quatuor annos frequentavi, unde maturitatis testimonio instructus paschali tempore anni 1846 Berolinum petii ibique ab Ill. Hecker rectore magnifico civibus universitatis Fridericae Guilelmae assignatus duo per semestria literis medicis operam dedi et hisce scholis interfui.

Ill. Michelet de logice; Ill. Schultz de botanice; Ill. Schlemm de osteologia; Ill. Mueller de anatomia speciali; Ill. Mueller et Schlemm in arte cadavera rite secandi duces mihi erant.

Tum paschali tempore anni 1847 ab Ill. Rau prorectore universitatis Ruperto-Carolinae civium academicorum numero adscriptus sum, ibique per duo semestria hisce scholis interfui:

Ill. Bronn de zoologia; Ill. Dellfs de chemia tam organica quam anorganica; Ill. Jolly de physice experimentalis; Ill. Henle de physiologia, de anatomia comparata, de pathologia generali; Ill. Pfeufer de materia medica.

Deinde paschali tempore anni 1848 ad almam litterarum universitatem Berolinensem redux ab Ill. Trendelenburg rectore magnifico receptus duos per annos studia persequutus sum.

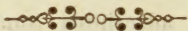
Professores quorum scholis et exercitationibus practicis interfui hi sunt:

Ill. Juengken de chirurgia; Ill. Weiss de mineralogia; Exper. Virchow de anatomia pathologica; Exp. Schoeller de arte obstetricia; Exp. Ebert de percussione et auscultatione; Ill. Romberg de pathologia et therapia speciali.

Scholis clinicis interfui: Medicis Ill. Wolff, Juengken, Schoenlein, Romberg, Busch, Angelstein.

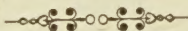
Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias ago, semperque quam maximas habebo.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico
nec minus examine rigoroso rite superatis, spero fore,
ut dissertatione cum thesibus palam defensa summi
in medicina et chirurgia honores in me conferantur.



T H E S E S.

1. Opium summum in colica saturnina remedium.
2. Spermatozoa, quae vocantur non sunt animalia.
3. Prolapsu funiculi umbilicalis forcipis usus raro indicatur.
4. Tuberculosis et scrophulosis natura non differunt.
5. Urina albuminosa non est morbi Brigthii signum certum.
6. Docimasia pulmonum non certo infantem editum vixisse probat.



T H E S I S.

1. Opium minimum in coctis sativis continetur.
2. Spermatozoæ, quæ vocantur non sunt animalia.
3. Protoplasma nucleoli nucleicæ nature ratio indicatur.
4. Tuberculosis et scrophulosis nature non differunt.
5. Urina albuminosa non est morbi indicium certum.
6. Docimasia pulmonum non certo infanctum eductum vixisse probat.

